

その他

相関と因果 (3) 汚染と浄化をめぐる

Correlation versus Causality

(Part III)

On the Pollution and Purification of Medicine

村岡 潔

Kiyoshi MURAOKA

抄 録

本稿は、医学の分野でよく用いられる「相関」と「因果」の観方について医学哲学の立場からの試論のシリーズ第3稿である。今回は、現代医学の伝統的だが主流のパラダイムである特定病因論 specific etiology の通俗的理解の問題について考察する。因果関係ではなく相関に基づいた、その観念 idea は、人々の通俗的な観方の形成や行動に深く影響を与えていると思われる。そうした言説では、汚染というキーワードが魔力となって働き、その事態の浄化を促す文化社会的な作用をもたらすものと考えられる。

第1節では、感染症、特にハンセン病を例に、伝染病という汚染が持つ、人々を呪縛する魔力について述べた。第2節では、コッホらの細菌学にもとづいた近代医学の中心的原理である特定病因論の隘路について言及した。そして、特定病因論がもつ神学的構造についても指摘した。第3節では、歴史的な伝染病をとり上げ、感染者や発病者を担体として排除してしまう社会防衛論のメカニズムについて議論した。第4節では、感染—発病—死亡の確率系について思考実験を行ない、感染症は、要注意であるが必ずしも集団の全滅を引き起こすわけではないことを確認した。「おわりに」では、生態系として人体に様々な病原体が住み着いていることを理解するとともに、抗菌グッズは、文化社会的な「きれい／汚い」空間と医学的な「清潔／不潔」空間を消費者に混同させることで成立していることを指摘した。

キーワード ■ 相関と因果, 汚染と浄化, 流行病, 生態系, 抗菌グッズ

はじめに

本稿は、医学・医療の分野でよく用いられる「相関」と「因果」の観方について医学哲学・医学概論の立場からの試論のシリーズ第3稿である。今回は、現代医学の古典的パラダイムであるが、いまま病気の原因論の中核をなす原理である特定病因論^(注1)の通俗的言説の問題について考察する。通俗的言説とは、感染症とその原因となる微生物（病原体）の間に因果関係を見出すロベルト・コッホらの緻密なプロセスを経ずに、両者の相関や伝承や風評にもとづいて因果関係と認識することをいう。この種の観念 idea は、人々が病因論を誤認する観方を形成するのに深く影響を与えていると思われる。

この通俗的な言説では、**汚染**という概念が人々の考えを呪縛する魔力のようになって働いていると推定される。なお、ここでいう**汚染** pollution とは、医療人類学的な用法であり、感染や伝染だけでなく、放射能**汚染**や遺伝における血のつながりなどを含む広義の概念である。

そして、対象が**汚染**されるという観方は、人々の心理に恐怖や嫌悪感など否定的な感情を引き起こす魔力であるが、それは人々の原初的な防衛反応でもあるため、その魔力はなかなか封じがたいものである。また、**浄化**とは、**汚染**を除去することであり、宗教的にも世俗的にも心身を洗い浄めるという営みをさしている。本稿では、この**汚染**と**浄化**という**メタファー**が現代医療において果たしている役割についても補足するものである。

I. 伝染病という汚染の魔力

特定病因論の確立は19世紀後半であるが、柄谷行人¹⁾は、徳富蘆花の『不如帰』（明治31-33 [1898-1900] 年；[] 内筆者、以下同じ）をとり上げ、この小説の主題をつぎのように解説する。すなわち、ヒロインの浪子を死なせてしまうのが従来の継母や姑などの悪玉ではなく、結核に対して広まりつつあった病因論的知識であり、夫を彼女に近寄りがたくさせるのが結核菌という目に見えない存在なのである。そこでは結核が結核菌による伝染病だという医学知識が前提になり、その知識「への呪縛」が浪子を離縁させる原因となっている、と。この場合、浪子は**汚染**された存在で、結核をうつす魔力を持つ存在とみなされたことになる。

急性疾患では、こうした傾向はさらに顕著となる。たとえば、立川昭二²⁾によれば、明治17年夏、高島炭鉱でコレラが流行した際、「会社（三菱）は、労働者が発病して1日たつと、死んだ者と死なない者とを問わず、大鉄板の上で5人あるいは10人ずつ焼いた」。この明治の初期でも、内務省通達（明治13年の『虎列刺豫防論解 [これらよぼうのさとし]』）では伝染病の原因（みなもと）である「空気・飲水・飲食物・他人との交通（まじわり）」に注意するよう呼びかけはなされていた。これが近代医学以前あるいは黎明期の**汚染**と**浄化**の一例である。

しかし、コッホによるコレラ菌の発見(1884年)より前であり、人々の間には、医学的知識と言うより、発病したすなわち**汚染**された者からはうつるという現象の経験則に基づく理解のほうが一般的であった。その**汚染**に恐れをなして、病人の死を確認せずに一刻も早く焼却するという残忍極まりない方法がとられたと言えよう。だが、患者の死体を焼却する〔その結果としてコレラ菌が滅菌される〕という、いわば原初的な衛生学の対処法^(注2)は、一般に医師や衛生学者が行なったわけではないので最新の医学的知識から行われたわけではあるまい伝染病に対する。むしろ、神道や民間信仰に端を発する空間的配置の**清浄と汚染**、**きれい**と**汚い**という二分法にもとづいており、焼却することが遺体を浄めることにつながったものと解釈できる。

再び、慢性疾患に戻ると、ハンセン病は、周知のように古今東西を問わず、業病などと恐れられた病気として知られている。立川³⁾は、中世初期に欧州でハンセン病が蔓延化したとき、医学が全く無力だったので「この病気を防ぐ唯一の手段は社会的規制によるほかなかった。…[中略、以下同様] この戦いの先頭にみずから立ったのが教会であった。…神はハンセン病患者を救われるべき者とはみず、彼らは社会的異端者であり、制裁を加えるべきものとみた。」とし、その根拠は旧約聖書の「レビ記」にあり、そこにはらい病人は『汚れた者』とよばれなければならないし、人里から離れて住まなければならないと記されていたと指摘する。

ハンセン病も、らい菌の発見(1873年)によって伝染病・感染症の仲間入りをしたが、感染メカニズムについては、近年、上気道粘膜からの感染が有力視されているものの、21世紀の今日に至るも確固たるものではない⁴⁾。にもかかわらず、ハンセン病は、日本において20世紀初頭から**汚染**・感染の状況が極端に誇張され、ハンセン病の発症が家族内集積性を示すことから、従来、遺伝する病とみなされてきた。状況は、かつて隔離しかないと社会防衛を優先させた中世と大差なかったのである。ただしそれを主導したのは中世のような教会権力ではなく、国民国家・警察国家であり伝染病専門の医師(日本らい学会等)たちであった。20世紀初頭より癩予防法(後に、らい予防法)が施行され、1996年4月に廃止されまでの百年余にわたり、患者たちは離れ小島や僻地の療養所という名のキャンプに収容されつづけた。言うまでもなく、終生絶対隔離政策であるが、それは専ら患者の治療のためではなく、**清浄と汚染**を峻別する社会防衛のためである。

しかし、らい予防法が廃止されたからといって、むしろ、元・患者たちへのまなざしが変わったり差別意識が解消されたりわけではなかった。それは、らい予防法の時代に、患者たちは極端な**汚染**であり危険な存在と喧伝され、ハンセン病患者は発病が発覚次第、ほぼ強制的に収容所に終生隔離され⁵⁾、その家は消毒されるか焼却されるかし、療養所までの道中の列車なども大々的に消毒された。こうした衆人環視の中で繰り返されるパフォーマンスや全国の無らい県運動[県内からハンセン病患者を見つけ次第収容させその数を0にする運動]が、人々にハンセン病に恐怖をいだかせることになった。収容された患者は、実家に迷惑をかけまいと仮

名をなのり、実家とは絶縁したりされたりするのがふつうであった。

特定病因論によって、かつて、らい病と呼ばれたハンセン病は医学的には感染症と位置付けられたが、従来の遺伝病という認識が人々から払拭されたわけでもない。ちなみに、一卵性双生児のある研究では、その遺伝率は0.32で遺伝素因は否定されてはいないが、ハンセン病に限らず疾病感受性の遺伝は一般に多因子遺伝形式であり、後天性因子も加味されて疾患感受性が決定されるため、全体像の解明は容易ではない⁶⁾。

日本らい学会⁷⁾は、こうした中、重い腰をあげ1995年に次のような声明を出し、弁明しながら謝罪した。以下、長いが要点を抜粋する。

「絶対隔離を強行したのは、らいの伝染性はいたって弱い、濃密な接触を繰り返す家族内においては、どのような患者も伝染源となる可能性があり、しかも発病すれば生涯不治という認識からであった。これは当時の社会的背景、例えば、らいを国辱病と考える国粋主義や、隔離を正当化する社会防衛論などにも支持され、患者の救護よりも、伝染源の社会からの完全な排除を目的とした対策が、強力に推し進められることになった。

「しかし、最も確かな統計とされる徴兵検査の際に発見されたい患者、いわゆるくすのぎの年次推移は、1897年から1937年にいたるまでに、急速な減少に向けての明らかな漸近線を示している。また1919年から1935年までの間の4回の全国調査でも、患者の年齢構成は、青壮年者の減少に対して老年者が増加しており、疫学的に見たわが国のらいは、隔離とは関係なく終焉に向かっていたと言える。つまり、このような減少の実態は、社会の生活水準の向上に負うところが大きく、伝染源の隔離を目的に制定された「旧法」も、推計学的な結果論とはいえ、敢えて立法化する必要はなかった。それにもかかわらず、「旧法」の基本原則を変えずに「現行法」は制定された(1953年)。当時すでに、プロミンの効果は明らかであったし、国際的には患者の隔離は否定されていた。

「日本らい学会が、これまでに「現行法」の廃止を積極的に主導せず、ハンセン病対策の誤りも是正できなかったのは、学会の中核を療養所の関係会員が占めて、学会の動向を左右していたからでもあり、長期にわたって「現行法」の存在を黙認したことを深く反省する。」

このことからわかるのは、ハンセン病の医療関係者と患者・元患者を含めて、民衆全体が汚染という魔力に大なり小なり呪縛されている事態がつい最近まで存在したことである。むしろ、それは過去形では終わっていない。1997年にも、鹿児島大学医学部付属病院においてハンセン病で治療中の女性「老婦人」が、それを苦に自殺を図ったという事例もあるからだ⁸⁾。

このように、対象が病原体などの邪悪な力に汚染されているという観方は、人々の心理に恐怖や嫌悪感など否定的な感情を引き起こす魔力であるが、それは人々の原初的な防衛反応が原動力でもあるため、その浄化への魔力はなかなか封じがたいものである。

以上、感染症に関する汚染の問題を見てきたが、医療者はともかく民衆にはそのように働く傾向がある特定病因論の持つ決定論的な要素が、汚染という意識につながっていると思われる。

伝染病でなくとも、染色体異常や遺伝子変異による先天性疾患に対しても、そういった要因が一つでもあると医療者から言われるとそれを決定論的に受け止めてしまいかねない。最近はやりの、妊婦の簡易な血液検査で先天性疾患の、蓋然性ではなく可能性が告げられただけで人工妊娠中絶を選択する場合も**汚染と浄化**という観念に呪縛されているように見えるし、遺伝性の乳がん家系と言われた人が防衛反応によって予防的乳房切除術を受けるのも自己の身体から排除可能なおぞましい**汚染**部分を取り除くことで安心感が得られることになるろう。

原発事故なので放射線を浴びることも文字通り**汚染**であり、土壌が有害物質に**汚染**されてそこで育った農産物やそこに居住することで想定される健康影響も、また広義の**汚染**によるであり、その対策は**浄化**しかないかのように考えられやすい。なお、本稿では、医学理論の検討を**汚染と浄化**という人類学的観点から行っており、上記の事項の是非論といった意味で生命倫理的に問題を論じているわけではない。

II. 特定病因論の隘路

特定病因論は、パスツールやコッホの細菌学にもとづいて確立された病因論であり、今日に至るまで、現代医学の中心的原理として機能している。その功罪の功の部分は、言うまでもなく、病気の根本原因一つに絞った点で、それによって、治療戦略が容易になったことである。たとえば、感染症ではその病原体の制御が、がんではそのがん細胞の殲滅が、遺伝病ではその染色体異常や遺伝子変異の制御が根本的治療と位置付けられているように。この単純明快さがこの一世紀の間の医学の展開に大きく寄与したことは評価されるべきであろう。一方、問題点としては、病気という複雑な現象をあまりにも単純化してしまったことである。つまり、現代の病気観（例えば、糖尿病の説明モデル、脳血管障害の説明モデル、うつ病の説明モデル等々）は、複雑系としての病気理論であり、特定病因論のように病気と病因の一元的な対応関係を説明できないという事態に至っている。すなわち、病気を構成する要因は多元的であり、そのうちの代表的な1つを改善しただけで病気が快方に向かうかどうかは保証されないということである。この点については、別稿⁹⁾で詳細に論じたのでそちらも参照されたい。

さて、コッホは、各々の感染症に特定の病原体が存在するという**ものの見方**を推し進めて特定病因論の基礎を確立したわけだが、そのキッカケは、炭疽に罹った動物の血液中に、多数の同種の微生物が存在することを顕微鏡で発見したことだ。それが病気の原因だとする仮説を立てて証明に成功する。その証明の基本的条件は、後に、コッホの条件として、次のようにまとめられている¹⁰⁾。すなわち、

- (a) ある特定の生物体〔微生物〕がその病気の全ての患者に常に認められなければならない
- (b) その生物体は純粋培養で分離され、それが継代培養されねばならない。
- (c) その生物体を受容性のある健康動物に接種した時、再びそれが病気を起こさせねばならな

い、

(d) その病巣から同じ生物体が純粋培養で再び分離されねばならない。

これらの4つの条件が満たされたなら、その生物体はその病気の病原体だと言える定めたのである。これは (a) の条件だけでは相関関係で終わってしまうところを、さらに3条件を加えることで因果関係を証明したと言える、当時としては画期的なものと言えよう。しかし、当時「微生物の狩人」という言葉があるように、病原体発見のラッシュが続いたが、それらの全てがこの4条件を満たすことはむずかしいと思えるほど厳格な条件であった。逆に言うと、この条件を満たすことができない感染症は、特定病因論の立場で語ることができないものとなる。たとえば、前述のハンセン病も動物実験が難しく、不十分であるし、1982年に一世紀遅れで発見された病原菌のヘリコバクター・ピロリも、厳密にコッホの条件を満たしているとは言い難いところがある。

また、こうしてコッホの条件を満たした（感染症とその病原体が1対1に対応した）としても、他の副次的要因の存在が排除できたことにはならない。今日、公衆衛生学が想定するような多元論的な病因論（例えば、「生活習慣病」における確率論的病因論）のほうが説明モデルとして適しているように思われる。重要なことは、特定病因論に立ち、感染症でも敵を病原体一つに絞ることは治療の効率をあげることは否めないものの、手持ちの治療法（血清療法、ワクチン療法、抗生剤・抗がん剤を含む化学療法、外科的療法など）が治癒をもたらさない場合には、そもそも治療法がない場合、ハンセン病患者などの患者自体「病因を担うという意味で担体ともいう」を隔離したり、遺伝子異常と診断された胎児の中絶のように排除したりする手段がとられやすい。その大義名分が社会防衛である場合は、特に**汚染状態**に対して、このような**浄化**の手段が採られやすいと思われる¹¹⁾。一方、多元的病因論では、このような悉無律 all or none law に近い判断がなされないので、こうした**浄化手段**に打って出る確率は極めて低いと思われる。

要するに、柄谷行人¹²⁾は、医療における「人間と微生物との闘争」というイメージは、全く神学的なものであり、細菌とは、いわば眼に見えないが「環境を**汚染**しながら周囲に」偏在している「悪」なのであり、人々がこの学説をたやすく受け入れたのは、それが神学的イデオロギーだったからだ、と指摘している。

ジーナ・コラータは、1918年のスペイン風邪のインフルエンザには解明できない謎が多いことを述べている。その謎というのは、たとえば、どこから発生したのか、1918年より以前に発生していたのではないか[2009年の新型インフルエンザのようにすでに抗体があったと思われる人が多数いたらしい]、年齢階層別では、W型を示し中青年の患者がなぜ多かったのか[通常は、インフルエンザはV型の分布、すなわち、乳幼児と高齢者にピークができる]といった事柄である¹³⁾ (注3)。この点からは、特定病因論と言った単純な神学的構造からだけでは、インフルエンザの謎の解明はむずかしいとも思われる。

III. 流行病という名の汚染

周知のように、今日では、感染症の中でインフルエンザやペストなど、人間から人間へ伝染していくものを「伝染病」と呼ぶ。^(注4) 現時点では鳥インフルエンザは、生物医学的には黒死病やスペインかぜのようなパンデミックではない。むしろ必要なのは、そうした実際の流行形態とは別に伝播し、風評化しグローバル化する^{パニック}恐怖心のパンデミックに対する解明であろう。これが本稿で問題にしてきた汚染の本体である。

黒死病ペストは、ヨーロッパにおいては、ローマ時代と東西ローマ帝国に大流行（2～3世紀と6世紀）しローマ文化に終止符をうったとされる。さらに医学史上で特筆すべきは、14世紀の黒死病（出血傾向による死体の黒斑に基づく）の大流行である。黒死病の大流行は大衆のパニックを引き起こした。ペスト接近を告げる鐘が鳴ると人々は家を飛び出し、群をなし、狂ったように「死の舞踏」を踊りはじめた。恐怖におののく人々は自暴自棄に陥り、道徳心も失い昼夜となく放浪し、虚無的になり、自分の町や家族や財産などをうち捨ててひたすら逃避していった。この世界的な疫病の原因に対して人々は次のように考えた。教会による神罰説よりも、天体の影響による占星的原因説や、大気汚染説（瘴気説）^{ミiasm}による説明が有力であった。また、毒物説では、キリスト教徒以外が毒物を撒いたとしてユダヤ人虐殺などが起こった¹⁴⁾。これらは、いずれも汚染のイメージを強化するものであった。

これに対して川喜田は、医師の受けとめ方は「概してそれなりにまっとう」であったとし、黒死病には接触伝染説^{コンタギオン}がほぼ確立していたとする。この時期には微生物の認識はなかったので、腐ったか毒を含んだ空気が患者から人に伝わるといった瘴気説の類であったが、当時の人々が次のような合目的的な浄化的政策を採用したことは注目に値する。それは患者の届出制、隔離所の設置、ベッドや衣服などの焼却、港の閉鎖、検疫期間の制定（1374年、初めてヴェネチア港で30日間の検疫停船期間設置）などである。これらは今日でも基本的には通用する一連の防疫措置の端緒となった¹⁵⁾。

今日の視点で医学史を遡ると、特定病因論の原型は、黒死病や15世紀の梅毒の流行を経た16世紀の医学者G・フラカストロにすでにみられる。彼は、1546年、伝染病とは1つの個体から他の個体へと接触性病原因子が感染しそこに同じ病気が再現されることだと指摘した¹⁶⁾。コンタギオンとは、今日の「病原体」に相当する、体内に侵入し健康を害する、目に見えない悪い虫などをいう。さらに19世紀後半には、先述のようにパスツールやコッホによる病原細菌学の誕生を契機に疾病概念が近代化された。今日、近代医学に慣れ親しんだ私たちは、一般に、結核の原因は結核菌であり、エイズの原因はHIVであるとする特定病因論（病原体思想）の見方で感染症を考えるようにしつけられている。そして、このことが、医療者など事情をよくわきまえた者以外では、人々が病原体の存在＝感染＝発病＝死亡の危険性といった短絡的な図式を描いてパニックに陥る要因となりかねない。最近の抗菌グッズの氾濫にみられるように、

ばい菌が存在すること自体が**汚染**されたという一大事であり、**汚染**された身体や居住環境が**浄化**された「無菌状態」でないと不安なのである。

B・ディクソン¹⁷⁾は、「当時 [19 世紀末] のヨーロッパでは、事実上全ての市民がヒト型結核菌に感染していた」と考えられるが、「発病したのはそのうちのほんの一部の人にすぎなかった」と指摘する (コッホもツベルクリン陽性であったが結核ではなかったという)。また、一卵性双生児の場合、双方が結核になる確率は 75% (二卵生では確率は 3 分の 1) と高いこと、社会経済的差異を考慮しても米国の白人は黒人よりも結核や肺炎に罹りやすいこと、生活習慣の関与も無視できないこと、さらには連鎖球菌、ポリオ・ウイルス、肺炎双球菌などの「病原体」が何ヶ月間もたどり着いた宿主に無害でいることがある点など、多元的病因論を支持する点を挙げている。なお、19 世紀前半以降の統計からは、近代社会における感染症による死亡率が、サルファ剤や抗生剤などの化学療法が普及する以前に大幅に減少していった。この傾向は麻疹などのウイルス感染症にもみられた。これは特定病因論戦略の成果ではなく、栄養状態の改善、教育の向上、近代的上下水道の普及、食品衛生学・食品管理システムの向上、住宅環境・労働環境の改善など、生活様式の近代化による行政の努力によるものと考えられている^{18) 19)}。これらのことから、公衆衛生学及び衛生学のもつ、環境因子や個体因子の要因も加味した多元的病因論の有用性が認められることになる。こうして公衆衛生学及び衛生学では、伝染病の予防や撲滅にはこの間の連鎖を断ち切ることに、すなわち文化社会的に観た**浄化**が必要となる。

ここで見逃してはならないのは、臨床医学上は、抗生剤投与などの治療によって感染症から回復し結果論的にターゲットの病原体が死滅したか影響力を失活し沈黙したと推定される場合を除けば、多くの場合、病原体と宿主の**患者**とを分離することが出来ないという点である。**汚染源**としての患者、保菌者、接触者は病原体の**担体**として位置づけられ対処される。先述のように、その多くは、患者本人のためというより社会を**浄化**するための措置である。

事情を熟知した医療者らを除けば、マスメディアも含め一般の人々が、担体=病原体=**汚染**のごとくに解釈し、それが風評をもたらし恐怖心のパニックが流行する危険性は常にある。美馬²⁰⁾は、19 世紀の米国で腸チフスの健康保菌者として後半生を終身隔離された「チフスのメアリー」の創出と、21 世紀初頭の香港における SARS ウイルスのスーパースプレッダー (超伝染源) という「危険な」担体の創出とを同根のものと見ている。そして「かつては端的な排除や規律=調教による個人化として行なわれてきた社会防衛は、…SARS においては」空港で導入されたサーモグラフィーによる遠距離からの体温監視のように「非身体化した監視」へと変容していると指摘する。

VI. 思考実験としての感染—発病—死亡の確率系

伝染病流行の規模は、宿主の個体の感受性によっても、病原体の種類による毒力の違いによっても影響される。例えば、急性呼吸器系伝染病では、感受性者が感染して発病する確率はほぼ一定であり、それを感受性指数という。例えば麻疹・痘瘡では 95%，ジフテリアでは 10%，ポリオ（急性灰白髄炎）では 0.1% 以下などとされる。また、麻疹や水痘は感染すると殆どが発病するが、日本脳炎では感染しても大部分が不顕性感染に終わるという²¹⁾。

ここである集団（人口 = N ）が伝染源に感作した場合、その A 分の 1 が感染し、さらに感染者（不顕性感染者）の B 分の 1 が発病し、さらに発病（顕性感染）者の C 分の 1 が死亡するものとして感染—発症—死亡系に関する思考実験をしてみよう。感染や発病が病気によってほぼ一定だとすれば疾患ごとに A , B , C の数値（全て 1 より大）が求まるはずだが、臨床上は不顕性感染などのため正確な感染率は把握しにくい。感染症サーベイランスでも確実なのは、肝炎ウイルスや HIV のように検査で感染が判明する場合も含め医療機関等によって捕捉できた発病者数（ B ）と死亡者数（ C ）であり感染者数（ A ）は基本的には把握しにくいのが実情であろう。

ここで簡便のために、 A も B も C も 5 ～ 100 の間の数値をとるとしてみよう。すると感染し発症する割合は、 $A \times B$ 分の 1、さらに死亡する割合は $A \times B \times C$ 分の 1 となるから、この思考実験の場合、発症率は 25 分の 1 から 1 万分の 1 の間であり、死亡率は 75 分の 1 から 100 万分の 1（≒ ほぼ 0）の間となる。

この思考実験系を、2003 年 5 月の SARS のある統計²²⁾：「可能例を含む感染者〔顕性感染者とみなせる〕8240 人と死者 745 人」に当てはめると $C \approx 11.1$ となる。この死亡がある健常集団に占める思考上の死亡割合は、ここで不明な A , B を最小 5 としても「 $A \times B \times C$ 分の 1」 \approx 「295 分の 1」となる。一方、立川によれば²³⁾、黒死病は都市での死亡率が 50% と推定されるという。この場合の 50% という数値は、「 C 分の 1」にではなく「 $A \times B \times C$ 分の 1」に相当するので、少なくとも SARS よりはるかに大規模の流行であったといえよう。なお SARS だけを取り上げると 750 人弱の死者は多いようだが、日本の交通外傷による死者だけでも年間 5 千人前後あり数字からは SARS ウイルスより車の方が怖い「病原体」ということにもなるわけである。

さらに、この思考実験で重要なことは、SARS のようなパンデミックでも、今日の衛生学や医学の力をもってすれば、295 分の 294 に相当するような大多数が死なずに済んでいるという推定であろう。その根底となるのは言うまでもなく個々人の免疫力ということになる。

おわりに～生態系としての人体と抗菌グッズ

筆者は、もとより SARS などの新興感染症への医療専門職の取り組みの重要性を否定するものではない。しかし、病原体思想に基づいた敵ウイルスの発見と殲滅という医療戦略には、抗生物質の濫用と耐性菌の出現の歴史が示しているように限界があることも事実である。ちょうど地球に人類がはびこって文明を築き地球を保護したり荒廃させたりしているように、人間にも見えない様々な微生物が住みついて人間に有益な働きをなしたり有害な結果をもたらしたりしている。こうした共生ないしは共存は生物界の定めなのである。常在菌だけでも消化管内に 100 兆個、皮膚に 1 兆個おり²⁴⁾、また、顔に住む 200 万から 300 万匹のニキビダニのように多くの種類の寄生虫も人間を住处にしている²⁵⁾。さらに、水痘・带状疱疹ウイルスのように、水痘の後、脊髄などの神経節に住みついて無症状でいるものもある（再活性化し带状疱疹を発症することもあるが）。本田は、「病原菌」は人間が食べたり呼吸することによって、無理やり人体内に取り込まれるものであり、微生物は自分自身の子孫を増やしたり「早く体から脱出したいために病気を起こしているにすぎないという」考え方も成り立つという²⁶⁾。

それを一概に**汚染**と捉え**浄化**しなければとみなす人々の考え方は反省すべき時期に来ていると思われる。一方、15 世紀～16 世紀にかけてヨーロッパに激しく流行した梅毒が今日のように慢性的なものに変容したようにウイルスなどの病原体自体が人間との共存の中で感染力や毒力を変化させていくことも十分期待される。最後に、「抗菌グッズ」という**汚染**思想に一言述べておきたい。

抗菌グッズは、文化社会的な分類の**きれい／汚い**という次元と、医学的細菌学的な分類の**清潔／不潔**という次元の話を消費者に混同させることによって成立する商売である。童話の「はだかの王様」に似て、抗菌グッズで**浄化**した身体や環境に微生物がいないかどうかを肉眼で確かめることは無理だ。実際**きれい／汚い**は、内容よりも位置・場所の問題を問題とする、身内（内）か他人（外）かという文化的分類であり、**清潔／不潔**は細菌などの微生物がいるかどうかで決まる医学的なものだ。

唾液を例にとると、口の中にある時は**きれい**だが、口の外に出したとたん**汚い**となる。一方、どちらも細菌の数は大差ないので**不潔**となる。99.9%除菌という広告があるが、0.1%の菌が残っているということは、やはり相当な不潔なのである。だいたい地球上で、滅菌されて人が住めるところは無菌室くらいであり、手術野も最初消毒した直後は一応**清潔**と言えるがすぐに**不潔**になってしまうものだ。私たちは、何でも「除菌・抗菌」が必要だという「抗菌グッズ」の CM に呪縛されずに、微生物への絶え間ない暴露によって幼児より免疫力をつけていくことも義務教育等で普及すべき課題ではないかと思われる。

注

- 1) 医学理論で「何が病気の原因かを規定する理論 (因果論)」は**病因論**という。特定病因論は、現代医学・現代医療 Modern medicine の支配的病因論である。今日、現代医学に馴染んでいる私たちは、結核の原因と言えは結核菌という病原体を、後天性免疫不全症候群の原因と言えは HIV (エイズウイルス) という病原体を思い浮かべる。このように疾病・疾患にはそれぞれ根本の原因があるとする病因論を**特定病因論**という。

この**特定病因論**の構造は、佐藤純一によれば、以下のように二つに分けられる²⁷⁾。第1は「病気という実体が存在する」という存在論的 disease 観である。現代医学ではがんとか糖尿病とか、病気を一つの**単位や種**のような実体的カテゴリーと考え、病人 (患者) はその実体としての病気の宿主やキャリアー (担体) となる。診断・治療の対象は、病人ではなく病気ということになる。第2は、特定 (単一) 原因主義である。病気を自然現象の一つと想定し、その現象が成り立たせる多数の関連因子の中から必要条件・十分条件という論理的手続きを通して、特定の因子を決定的因子として取り上げることが可能だとする考え方である。なお、この特定原因主義に対して、すべての自然現象は、したがって病気も諸条件の総合によって起こるものであるから、特定の因子一つだけを決定的因子とすることはできないという多重の原因の相互作用を前提とする原因論がある。後者を**多元的病因論**と呼ぶ。

- 2) こういう慣習は第二次大戦後の北群馬にも残っていた。私事であるが、小学校の教師をしていた生母が、結核予防のための BCG ワクチン接種後に結核を発病し 1951 年に亡くなったが、その直後、祖母ら親族の手によって家の庭で荼毘にふされて遺骨となった。東京から寒村の妻の実家に獣医として移住してきた、いわばよそ者の父は、妻との別れを惜しむ時を奪った祖母らと諍いになったという。当時は土葬が主流であった。祖母は、たとえ自分の娘であっても結核に**汚染**されて死んだ以上、一刻も早く、消毒 (**浄化**) しなければならないと考えたのであろう。しかし、医学を知る父からすれば、数年にわたって看病してきた祖母が結核菌に感染していないはずがないのであり、祖母が発病していないのは免疫ができていたから無意味な行為だと確信していたに相違ない。ちなみに生母には結核の特効薬であったストレプトマイシンの治療を受ける機会はなかったようだ。一説には、都会では、初期のその注射薬の 1 本の値段は当時のサラリーマンの月給に相当していたという。母が受けた最善の治療は、人工気胸術であり、片肺を犠牲にして肺葉を収縮させることで肺葉の結核病巣を封じ込めるという理論に基づく胸部外科手術であった。発病初期に母は私を妊娠していたが、妊娠した腹部が胸部を圧迫してくれるという同様の理屈で私は中絶を免れたと、後年、祖母は語った。

この事例は、本稿の趣旨としての**汚染と浄化**を示すフォークロア的な女子個の事例と考えられる。

- 3) 近年、風邪症候群やインフルエンザに対して消炎鎮痛解熱剤の使用による脳障害やスティーヴン・ジョンソン症候群などの危険性から、臨床処方ですれらを控える傾向がある。スペイン風邪でも、当時の新薬であったアスピリン製剤の大量投与が死因の一つとなったという説が浮上している。
(<http://www.npojip.org/sokuho/120327.html>, アクセス日: 2014 年 2 月 10 日)

J・コラータの著書では触れていないが、医学概論や医学史的には看過できないテーマであり、別稿でその可能性について論じたい。

- 4) 伝染病で患者が多発することを流行といい、流行の地域が比較的に限られている場合がエンデミック (地域流行 endemic infection) である。地域流行が他地方に伝播し一国のほぼ全域にわたるような場合を大流行といい、さらに病勢を増して他国へも伝播し世界的規模の流行となる場合をパンデミック (汎発的流行 pandemic infection) という。パンデミックの事例としては、中世

の黒死病 (ペスト) の流行や近代では 1918 年のスペイン風邪が有名である。

文献

- 1) 柄谷行人「病という意味」『近代日本文学の起源』講談社, 1980 年, 120-127 頁
- 2) 立川昭二『病気の社会史』岩波書店, 2007 年, 201-226 頁
- 3) 立川昭二, 前掲書 2), 37-62 頁
- 4) 和泉眞蔵「疫学」, 大谷藤郎監修『ハンセン病医学 基礎と臨床』東海大学出版会, 1997 年, 79-92 頁
- 5) 村上國男「ハンセン病をとりまく諸問題」, 前掲書 4), 299-306 頁
- 6) 和泉眞蔵「疫学」, 前掲書 4), 85-86 頁
- 7) 「らい予防法」についての日本らい学会の見解 (1995 年 4 月 22 日)
<http://www.hansen-gakkai.jp/kaifuku/kenkai.html>, (アクセス日: 2016 年 8 月 10 日)
- 8) ハンセン病問題は終わっていない /80 ~ 90 年代の主な差別・偏見事件:
<http://www.geocities.co.jp/HeartLand-Gaien/7522/hansenjiken.html>, (アクセス日: 2016 年 9 月 9 日)
- 9) 村岡 潔「『先制医療』における特定病因論と確率論的病因論の役割」, 佛教大学保健医療技術学部論集, 第 8 号, 2014 年, 37-45 頁
- 10) B・ディクソン (奥地幹雄, 西俣総平訳)『近代医学の壁 - 魔弾の効用を超えて -』岩波現代新書, 1981 年, 60-66 頁 [B.Dixon: Beyond the Magic Bullet, Harper&Row, Publishers, New York, 1978, pp.43-47]
- 11) 村岡 潔「『正常』と『異常』の集団的医療社会学再考~犠牲者非難イデオロギー vs 代理苦理論」, 佛教大学社会学部論集, 第 63 号, 2016 年, 24-35 頁
- 12) 柄谷行人, 前掲書 1), 126-137 頁
- 13) ジーナ・コラータ (淵脇耕一訳)『インフルエンザを追う』Newton Press, 2000 年, 236-259 頁
- 14) 立川昭二『病気の文明史』日本放送出版協会, 1971 年, 61-90 頁,
- 15) 川喜田愛郎『近代科学の史的基盤』(上), 岩波書店, 184 - 185 頁, 1977 年.
- 16) 川喜田愛郎, 前掲書 15), 187-189 頁
- 17) B・ディクソン, 前掲書 10), 92 - 97 頁 [B.Dixon, ibid. at pp.66-70]
- 18) 佐藤純一「抗生物質」, 佐藤純一・黒田浩一郎編『医療神話の社会学』世界思想社, 30 - 32 頁, 1998 年
- 19) 中川米造,『医療の文明史』日本放送出版協会, 126 頁, 1988 年
- 20) 美馬達哉「アウトブレイクの社会的効用」,『現代思想』(特集: ウイルスとの遭遇), 青土社, 79 - 93 頁, 2003 年 7 月号.
- 21) 福島一郎, 他『衛生学・公衆衛生学』(2), 金原出版, 29 - 35 頁, 1960 年
- 22) <http://www.asahi.com/special/sars/TKY200305290120.html>
* WHO の 2003 年 5 月 29 日発表の数値. (アクセス日: 2009 年 11 月 10 日)
- 23) 立川昭二, 前掲書 14), 80 - 82 頁
- 24) 青木皐『人体常在菌のはなし』集英社新書, 46 - 47 頁, 2004 年
- 25) 藤田紘一郎『『きれいな社会』の落とし穴』日本放送出版協会, 7 - 8 頁, 2001 年
- 26) 本田武司『病原菌はヒトより勤勉で賢い』三五館, 146 - 149 頁, 2000 年
- 27) 佐藤純一「医学」, 黒田浩一郎編『現代医療の社会学』, 世界思想社, 1995 年, 22-26 頁

付記

本稿は、2016 年度の佛教大学個人研究費と文科省科研費による研究成果の一部である。

(むらおか きよし 社会福祉学科)

2016 年 9 月 30 日受理

